Rok X. Tarnów, dnia 15-go maja 1910. Nr. 9.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tarnowskiego, Dąbrowskiego i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przysełana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Żywienie krów mlecznych

według Dra Noestla, asystenta hygienicznego instytutu w Hamburgu.

W ciele zwierzęcem odbywa się ustawiczna przemiana materyi, to też każde zwierzę, ażeby mogło życie utrzymać musi do swego organizmu na miejsce zużytych wprowadzać nowe materye. Takie jednak odżywianie zwierzęcia, odżywianie ściśle ograniczone do tego, aby zwierzę mogło życie utrzymać, byłoby w gospodarstwie bardzo nie produktywne, tak bowiem żywione zwierzę nie byłoby nam w stanie dostarczyć mięsa, tłuszczu i mleka, tych niezmiernie cenionych i potrzebnych do naszego odżywiania się produktów. Wprawdzie krowa ograniczona do paszy niezbędnej dla utrzymania życia może przez pewien czas jeszcze dawać mleko, dzieje się to jednak kosztem jej ciała. Podobne odżywianie byłoby też bardzo nierentowne, ponieważ przy niem nie moglibyśmy prócz nawozu nic więcej otrzymać w zamian za utrzymanie bydła. Dlatego też trzeba oprócz pożywienia, które wystarcza do utrzymania życia dodawać jeszcze zwierzętom pewną nadwyżkę, tak jednakowoż wymierzoną, żeby możliwie najmniejszą ilością pożywienia uzyskać jak największą produktywność. Taką nadwyżkę pożywienia nazywamy paszą produktywną. Niezmiernie ważną jest rzeczą, aby przy układaniu takiej paszy produktywnej w odpowiednim stosunku materye odżywcze zestawić, wtedy bowiem tylko

uda się paszą produktywną właściwy cel osiągnąć. W każdej dawce takiej paszy musi się znajdować pewna ilość związków białkowatych, ale żeby z tych związków był rzeczywisty pożytek, muszą się też w paszy we właściwej ilości znajdować węglowodany, albo tłuszcz.

Tak zwany stosunek odżywczy ilości ciał białkowatych do ilości innych materyi, nie zawierających białka można sobie według Kleina obliczyć, jeżeli się funt węglowodanów przyjmie jako jednostkę dla wszystkich bezbiałkowych organicznych materyj odżywczych, a wartość tłuszczu przyjmie się półtora razy większą jak węglowodanów, a następnie do liczby otrzymanych funtów strawnych węglowodanów doda się przez $2^1/_2$ pomnożoną liczbę funtów strawnego tłuszczu, a następnie wyliczy się, ile funtów wypadnie w tej zbiorowej cyfrze na każdy funt strawnego białka, znajdującego się w paszy. Szütz po licznych doświadczeniach oznacza stosunek dla bydła mlecznego materyj białkowatych do materyj organicznych bezbiałkowych na 1 : 5 albo 6. Jeżeli tego stosunku się nie zachowuje, jeżeli ten stosunek jest np. za mały i ma się jak 1 : 2, albo jak 1 : 3, to pasza posiada za wiele azotu, azot odchodzi niestrawiony i znaleźć go można w nawozie. Jeżeli stosunek ten będzie większy, np. 1 : 8 albo 1 : 10, to pasza zawierać będzie za wiele tłuszczu, krochmalu, cukru i t. p. i znowu węglowodany odchodzą niestrawione. Ponieważ węglowodany znajdujące się w nawozie nie przynoszą żadnego pożytku, przeto silne zasilanie paszy węglowodanami jest marnowaniem paszy przy niedostatecznem równocześnie odżywianiu zwierzęcia. Tak błędnie odżywiają rolnicy bydło swoje najczęściej przy spasaniu paszy zielonej, trzeba bowiem pamiętać o tem, że młoda koniczyna posiada za wiele azotu, zielona kukurudza za mało, to też przy silnem odżywianiu młodą koniczyną marnować będziemy azot, zaś przy odżywianiu zieloną kukurudzą cukier. Przy żywieniu bydła w zimie rzadziej się trafia odżywianie paszami, zanadto bogatemi w azot, przeciwnie częściej można spotkać odżywianie paszami zanadto ubogiemi w azot, a szczególniej zaś, gdy daje się dużo słomy albo ziemniaków, przy odżywianiu temi ostatniemi krochmal odchodzi niestrawiony. Tego rodzaju wadliwe odżywianie można poprawić przez dodawanie odpowiednio wymierzonej paszy intenzywnej, która w takich wypadkach powinna sprawić, nietylko aby ciałka białkowate, ale i węglowodany paszy głównej zupełnie spożytkowane zostały.

Przy zestawieniu dawek paszy można się posługiwać tabelami, znajdującemi się w wielu książkach mleczarskich, jak np. w książeczce Martiniego i t. p. Autor podaje też w krótkim artykule ogólne spostrzeżenia, jakie przy odżywianiu krów mlecznych poczynił. Powiada, że aby dorosłe zwierzę mogło być produktywnie odżywiane trzeba na 1000 jednostek wagi zwierzęcia 26 jednostek substancyj suchych, 2·8 proteiny, 0·9 tłuszczu i 14·0 węglowodanów, z tego niestrawne 2·5 proteiny, 0·5 tłuszczu i 13 węglowo-

danów. Z powodu zmian przy zestawieniach i strawności poszczególnych pasz, cyfry powyższe służyć mogą tylko jako ogólny podkład do mięszania pasz, i mogą jedynie dopomódz do znalezienia właściwej drogi, którą odszukać trzeba własnem doświadczeniem. Ponieważ najwięcej i najlepszego mleka otrzymujemy w czasie żywienia krów zieloną paszą, trzeba żywienie to zacząć ile możności wcześnie z wiosną, a przeciągnąć znów ile możności jaknajdłużej w jesieni, a odpowiednio paść w zimie. Da się to częściowo uskutecznić przez uprawę rzepy, buraków, ozimego żyta, lucerny, żyta świętojańskiego, kukurudzy, seradeli i t. d. — słowem przez uprawę i dobór odpowiednich roślin. Dodawanie w zimie do paszy makuchów, sezamu, makuchów rzepakowych, albo kiełków jęczmiennych, powoduje otrzymywanie miękkiego, topliwego masła, wiele słomy w zimie sprowadza przeciwny skutek. Odżywianie wygniecinami buraków cukrowych lub makuchami w lecie sprawia, że tłuszcz masłowy jest twardy. Makuchy palmowe, oraz kiełki jęczmienne przyczyniają się też do podniesienia procentu tłuszczu w mleku. Nagłej zmiany w odżywianiu starannie trzeba unikać. Najlepszem odżywianiem w lecie jest paszenie na pastwiskach, w połączeniu z odżywianiem w stajni. Wody powinno się bydłu dawać przy odżywianiu sianem tyle, ażeby 3—4 jednostki wagi wody przypadały na jedną jednostkę siana. Nie trzeba też bydła przyzwyczajać do pochłaniania wielkich ilości wody, przy takiem bowiem postępowaniu, dalekiem od zaspakajania naturalnej potrzeby zwierzęcia, mleko staje się wodniste, a pojawić się też mogą i inne szkodliwe przypadłości.

Aby otrzymać dobre krowy mleczne, lepiej z młodości trzymać cielęta tak, aby były szczupłe, niż zanadto wybujałe. Da się to zaś osiągnąć, jeżeli się i przy odżywianiu cieląt przestrzega pewnych prawideł i reguł. Cielętom, ważącym początkowo 30—65 kg., powinno wystarczyć codziennie 3 do $4^1/_2$ l. mleka matki, w drugim i trzecim tygodniu 6 litrów, do którego, co trzy dni na obiad, powinno się dolewać po $^1/_4$ litra mleka odtłuszczonego. Mleko z początku powinno zachować temperaturę naturalną, taką, jaką ma w wymieniu, później może być cokolwiek zimnem. W pierwszych dniach cielęta powinny otrzymywać mleko pięć razy, później trzy razy dnia. Skoro tylko się cielę do regularnego przyjmowania siana przyzwyczai, można mu świeżego mleka zupełnie nie dawać, natomiast wskazanem jest dodawanie mu mleka odtłuszczonego, z początku słodkiego, później cokolwiek kwaśnego, a w końcu maślanki. Zasadą powinno być, że nie można tu wytworzyć szablonu i nie można wszystkich zwierząt zupełnie jednakowo traktować, w każdym jednak razie przy odżywianiu tego rodzaju, zwierzęta nieprzerwanie wzrastać będą, chociaż na oko będą chudo wyglądać. Ten wzrost powinien się zaznaczać w pierwszych tygodniach przyrostem codziennie o $1^1/_2$—$2^0/_0$ pierwotnej wagi, a później po 12 lub 15 miesiącach wagą czterech do pięciu dziesiętnych części tej

wagi, jaką matka cieląt posiada. Aby u jałówek organiczny rozwój ile możności do czynności rozrodczych i dawania mleka skierować, można jałówki wcześnie, po roku lub półtora pokrywać, potem jednakowoż trzeba je bogato odżywiać, aby z jednej strony nie powstrzymał się rozwój ciała, a z drugiej strony, aby przez odpowiednie wprowadzenie materyi ułatwić czynność rodzenia. Kilka dni przed ocieleniem, aby zniszczyć skłonność do zapaleń, trzeba jałowice mniej silnie odżywiać. Różnych zachwalanych mączek i zupek, reklamowenych jako znakomite środki przy odżywianiu cieląt, używać trzeba nadzwyczaj ostrożnie i tylko ściśle według podanych wskazówek. Dla wychowu zdrowego bydła konieczne jest wychodzenie na pastwisko i odpowiedni ruch.

Odnośnie do wpływu paszy na wydatność i skład mleka powiada Fleischman w swej książce o mleczarstwie, że wydajność mleka u krowy zależy w wysokim stopniu od rodzaju pożywienia. Im więcej i bogatszej daje się paszy, tem więcej w organizm krowy wprowadza się materyału przydatnego do wytwarzania mleka i tem więcej mleka można od dobrej krowy otrzymać. Postępy te można jednak otrzymać tylko przy indywidualnem traktowaniu krów i tylko przy dobrych krowach można odpowiedniem żywieniem postęp w wydajności mleka osiągnąć. Dobre krowy, chociaż się je dobrze żywi, nie tyją tak łatwo i łatwiej u nich wywołać przez poprawienie paszy podnoszenie wydajności mleka i doprowadzenie tego stopniowania do granic naturalnych, albo też widokami gospodarczymi wskazanych.

Doświadczenie uczy, że przez polepszenie paszy zyskuje się od dobrych krów nietylko większą ilość mleka, lecz można także u nich wpływać i na jakość. Na skład tak zwanej masy suchej w mleku nie można bardzo silnie, nawet przy najlepszych krowach oddziaływać. Obserwacya wskazała, w jakim jedynie to możliwe kierunku i dzisiaj wiemy, że wszystko, co oddziaływa na wydzielanie mleka, wpływa także i na tłuszcz. Nowsze badania wskazały też, że zawartość tłuszczu suchej masy przez dodawanie tłuszczu krowie da się w wysokim stopniu podnieść. To spostrzeżenie, aczkolwiek zrobiono je dotychczas na niewielu krowach, niezależnie od innych względów może już mieć doniosłe praktyczne znaczenie. Można jednak i w inny sposób wpływać na jakość mleka. Przy wystarczającem odżywianiu i dobrem utrzymywaniu krów mlecznych zauważono, że przeciętna zawartość suchej masy jest proporcyonalna z przeciętną zawartością tłuszczu, a przy podnoszeniu wydajności mleka, skutkiem bogatego odżywiania, podnosi się też i ilość tłuszczu. Można więc przez odpowiednie silne odżywianie podnieść nietylko ilość mleka, ale także i zawartość suchej masy, a w niej zawartość tłuszczu. Ta możliwość oddziaływania przy hodowli i w tym zakresie na krowy posiada niezmierne znaczenie dla praktyki. Jeżeli to się chce wykorzystać, trzeba mieć na uwadze jakość i ilość materyj odżywczych, zdolność

poszczególnych zwierząt i każdorazową u krowy energię wytwarzania mleka i po przebiegu okresu laktacyjnego. Dawniej przypuszczano, że w mleku bardzo mlecznych krów znajduje się niewiele suchej masy. Zdarza się to, ale przeważnie wtedy tylko, gdy krowy są tak żywione, że zdolność ich nie może osiągnąć zupełnego rozwoju, co często się trafia przy krowach bardzo mlecznych. W gospodarstwie trzeba się też starać nietylko, aby odpowiedniem żywieniem otrzymać wielką ilość mleka, ale i o to, aby mleko było tłuste, i to powinno być celem racyonalnej hodowli krów.

Odnośnie do odżywiania krów mlecznych, których mleko ma być używane dla niemowląt, zwraca Stieger uwagę na to, że pożądaną jest rzeczą, aby krowy takie żywione były według pewnej stałej normy, normy tej jednak nie można układać według szablonu, lecz musi ona być rozmaita, stosowna zawsze do danej okolicy. W okolicach takich, gdzie na łąkach i pastwiskach rośnie bardzo wiele trujących ziół, trzeba zaniechać żywienia bydła paszami zielonemi, ponieważ trucizny, zawarte w ziołach, udzielają się mleku i nie można ich z mleka nawet sterylizowaniem usunąć, a wywołać mogą bardzo niebezpieczne u dzieci choroby.

„Tygod. roln.“ *Józef Ciembroniewicz.*

Kilka uwag nad sadzeniem ziemniaków.

Wielu gospodarzy popełnia przy sadzeniu ziemniaków rok rocznie szereg błędów, które później obniżają plon tej rośliny, wskazanem więc jest zwrócić na nie uwagę Czytelników „Głosu rol.“

Wprawdzie ziemniaki *co do miejsca w płodozmianie* nie stawiają żadnych wymagań i mogą nawet po sobie następować więcej razy, jeźli tylko damy pod nie dostatecznie nawozu stajennego, nie jest jednak wskazanem zbyt częste sadzenie kartofli po sobie, gdyż powstają wtedy bakterye pasożytne w glebie, które wywołać mogą różne choroby.

Co do *nawozu*, to najwyższe plony dają ziemniaki na oborniku, zwłaszcza w jesieni przyoranym; również i kainit, stosowany w jesieni lub 40% sól potasowa, użyta na wiosnę, wpływają często dodatnio na plon, gdyż roślina ta wdzięczna jest za nawozy potasowe.

Do częstych błędów popełnianych przy uprawie w mowie będącej rośliny należy między innemi wysadzanie ziemniaków wprost z kopców.

Doświadczenia uczą, że im bardziej ziemniaki przed sadzeniem *zwiedną*, tem energiczniej następnie kiełkują, równomierniej wschodzą i dają wyższe plony.

Należy więc ziemniaki na jakie dwa tygodnie pierwej z kopca wydobyć i rozścielić np. na boisku w miejscu przewiewnem, przykrywając je na noc z obawy przed przymrozkami słomą; jeżeli sadzi się ziemniaki za markierem lub za motyką, gdzie rzędy znacznikiem są oznaczone, można w miejscach krzyżowania się znaków położyć ziemniaki, przydeptać nogą i zostawić je tak nie przykryte około 10 dni, o ile naturalnie nie ma obawy kradzieży, jak np. w ogrodach ogrodzonych.

Obłamywanie i obrywanie pędów, — a kiełki wypuszczają ziemniaki zwykle już w czasie sadzenia trzymane w piwnicach lub kopcach, — osłabia późniejszą roślinę, pierwsze bowiem kiełki są najsilniejsze.

O jakie 2 do 3 tygodnie można wcześniej niż zwykle otrzymać kartofle, jeżeli się je ułoży w skrzynce z wilgotnym piaskiem i trzyma w ciepłej izbie na świetle.

Przy wysadzeniu następnie tych ziemniaków w zwykłym czasie należy uważać, by kiełków nie łamać,

Wiadomem jest, że za bardzo wczesne ziemniaki płacą najlepsze ceny.

Jeżeli się sadzi za pługiem, to nie należy kłaść ziemniaków w bruzdę, gdyż *głębokie przykrycie ujemnie* działa na początkowy rozwój, a w następstwie naturalnie i na plon; właściwem miejscem sadzenia jest w połowie głębokości odwalonej skiby.

Dalej sadzą nasze gospodynie zazwyczaj za gęsto. Każda roślina musi z natury rzeczy mieć dostatecznie miejsca do swego rozwoju, a jeśli tego nie ma, nie rozwija się należycie.

Odległość skib powinna być co najmniej 50 cm. w rzędzie ziemniak od ziemniaka 30 cm.

Najlepsze plony daje nasienie *średniej wielkości.* Drobne są za słabe i kilka małych jak orzeszki nie zastąpi nigdy jednej dużej, a zbyt wielkie wymagają więcej miejsca i ze względu na to nie podnoszą zbioru w całości, przyczem i wiele wychodzi nasienia.

Krajanie ziemniaków jest fałszywą oszczędnością, jeżeli się już z konieczności, jak z braku nasienia, musi krajać, to tylko na wzdłuż i na dwa dni przed sadzeniem, by mogły *zwiędnąć;* można je także przysypać popiołem drzewnym.

Świeżo przekrojone ziemniaki w wilgotnej ziemi łatwo bowiem ulegają gniciu.

Sadzenie ziemniaków *w poprzek zagonów,* często u naszych włościan praktykowane, uniemożliwia obróbkę plewnikiem i płużkiem, zmusza do obróbki ręcznej motyką, co podnosi znacznie koszta uprawy tej rośliny.

Zmiana nasienia wpływa nadzwyczajnie na plon, gdyż ziemniaki prędko się wyradzają. Nowsze odmiany, zwłaszcza nasze własne krajowe dają blisko dwa razy większe zbiory od starych.

Zamawiać nasiona należy zawczasu, najwłaściwiej przez Towarzystwa rolnicze, lub wymieniać własne za nowsze odmiany u sąsiadów lub uprawiane na łanach dworskich.

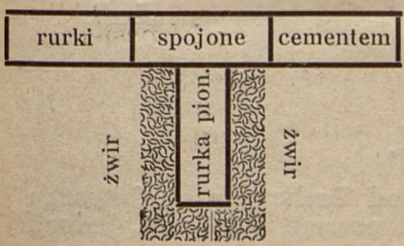
Staraniejsza uprawa w ogóle i dobór nowszych, stosowanych do gleby odmian sprawiły, że zbiory w wysokości 120 cetnarów z morga nie należą dziś do rzadkości, podczas gdy jeszcze przed 40 laty zbierało się zwykle 50—60 cetn.

Trzeba jednak iść za postępem, korzystać z doświadczeń i rad innych więcej doświadczonych rolników, a nie wmawiać w siebie, że ziemniaki świeżo z kopca wydobyte i krajane, głęboko i gęsto sadzone, zawsze przecież dobrze zrodzą, jeśli P. Bóg tylko zechce. Zrodzić, zawsze zrodzą, to prawda, *ale ile*? W tym więc właśnie kierunku najlepiej samemu robić *doświadczenia porównawcze.*

W końcu zwracam uwagę i na to, że *obrywanie*, ścinanie prętem *kwiatów* również podnosi plony, gdyż roślina zamiast wysilać się na tworzenie kwiatu i nasiona z kwiatu, gromadzić będzie soki pożywcze dla bulw. *Józ. Jan Neumann.*

Drenowanie sadów.

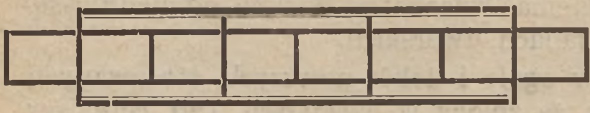
Osuszanie sadów zapomocą drenowania przedstawiało dotychczas znaczną trudność wskutek zarastania drenów korzeniami drzew. Istnieje wprawdzie sposób drenowania sadów zwany sposobem Rerolla, który polega na tem, iż rurki spaja się cementem i tylko w pewnych odstępach wybija się od spodu otwory, w które wkłada się rurki pionowe i obkłada się je żwirem (Rys. 1), lecz sposób ten pomimo iż jest bardzo kosztowny (na 1 morg średnio 300 K.) posiada znaczne wady, a mianowicie: osusza grunt niedokładnie i woda rurkami słabo odpływa, a także żwir w krótkim czasie zamula się i zarasta korzeniami drzew do tego stopnia, iż od czasu do czasu musi się go odkopywać i oczyszczać, co pociąga za sobą znaczne koszta. Unikniemy zaś wszystkich tych ujemnych stron, jeżeli będziemy drenowali sposobem niżej przedstawionym.



Rys. 1.

Rurki do drenowania posiadamy w różnych wielkościach. Otóż jeżeli weźmiemy jedną rurkę o średnicy 8 cm., drugą o średnicy 4 cm., to ta ostatnia wchodzi dosyć szczelnie w rurkę o średnicy 8 cm. Jeżeli tedy ułożymy oba rodzaje rurek w ten spo-

sób jak to rysunek 2. przedstawia, a mianowicie układamy rurki o średnicy 8 cm. obok siebie, zaś do środka wkładamy rurki o średnicy 4 cm. ale w ten sposób, by szpary rurek



Ryc. 2.

mniejszych przypadały w środku rurek większych i naodwrót, to korzeń drzewa aby dostać się do wnętrza rurki musiałby przejść pomiędzy ścianami rurki grubszej i cieńszej i to na długości 15 cm.

By zaś temu przeszkodzić, postępujemy w następujący sposób. Znamy różne ciała, które bardzo szkodzą roślinom, względnie korzeniom roślin. Do ciał takich należy także smoła gazowa czyli ter, którą ze względu na taniość łatwo nabyć. Otóż jeżeli smołą gazową pociągniemy rurki mniejsze, a także i rurki większe tj. o średnicy 8 cm. ale tylko wewnątrz, to korzeń, aby się dostać do wnętrza rurki, musiałby przejść — jak to już wyżej powiedziano — pomiędzy dwoma ścianami rurek napojonych terem i to na długości 15 cm.

Rzecz naturalna, iż korzeń mocą instynktu samozachowawczego do wnętrza rurki róść nie będzie, gdyż w przeciwnym razie zginie. Nie należy także sądzić, iż wskutek tego cała roślina tj. drzewo owocowe będzie cierpieć, gdyż smoła gazowa znajduje się tylko wewnątrz rurek i wpływu na korzenie zewnątrz mieć nie będzie. Ponieważ smoła gazowa w wodzie się nie rozpuszcza, przeto też niema obawy, by rurki straciły kiedykolwiek, że się tak wyrazimy, własność „odpychania korzeni“. Tak się przedstawia w głównych zarysach nowy sposób drenowania sadów.

Sposób ten wobec wyżej wspomnianego sposobu Rerolla ma te zalety: 1) osusza dokładnie grunt, 2) koszta drenowania podnoszą się stosunkowo nieznacznie, gdyż chodzi tylko o podwójną ilość rurek, 3) drenowanie wykonane w ten sposób jest trwałe i nie wymaga później żadnej naprawy.

J. B.

Drobiazgi.

Szczególna matka. W Buchcicach pod Tuchowem na folwarku miała przed paru tygodniami locha 12 prosiąt. Ponieważ jednak natura nie pozwala jej wyżywić więcej jak 10 młodych, zachodziła obawa, że dwoje z nich zmarnuje się z powodu braku pokarmu. Na szczęście na tym samym folwarku karmiła suka dwoje szczeniąt, w miejsce których podsunięto suce owe nadliczbowe prosięta. Był to szczęśliwy pomysł, suka okazała się na tyle łaskawą, że nietylko przyjęła podsunięte jej prosięta, lecz także lizaniem i przyjaznem zachowaniem się okazywała dla nich macierzyńską troskliwość, jakby dla swych własnych dzieci. I dziwna rzecz, prosięta chowają się przy nowej matce doskonale i są ładniejsze niż pozostałe przy losze.

Ozdabianie murów roślinnością. Roślinność, pokrywając ściany domostw, łączy je z otoczeniem, dając nam w rękę wielki zapas materyału, który da się przystosować zarówno do formy ogólnej, jak i do szczegółów budowli. Za pomocą roślin można nietylko ożywić pustkę nowych domów, ale także osłonić to, co brzydkie. Najpotworniejszy czynszowy gmach staje się znośnym, gdy go roślinność zakryje, z warunkiem jednak, aby zieleni lub kwiecia było dużo: parę sucholniczych kwiatów, zwieszających się gdzieś z boku balkonu w pudełkach od cygar, nie upiększa, lecz tylko szpeci budynek.

Przedewszystkiem zwalczać musimy panujące przesądy. Rośliny pnące uważa się za szkodliwe dla murów. Tymczasem rośliny osłaniają domostwo od zbyt nagłych zmian temperatury, po liściach jak po dachu, spływają opady atmosferyczne, zdala od muru rośliny wyciągają z ziemi z pod murów wszystką wilgoć, którą tylko mogą pochłonąć. Korzenie tak chciwie piją, że znakomicie osuszają ziemię. Włoskie błota naprzykład osuszano szybko rosnącymi eucaliptusami.

Materyał roślinny, którym rozporządzamy ku ozdobie i ochronie domów jest olbrzymi, trzeba go tylko znać, a nie ograniczać się do paru roślin, któremi się zazwyczaj szablonowo psługuje. Wybór zależeć będzie od od położenia ściany do słońca, od sąsiedztwa budynków i innych zewnętrznych warunków.

Mamy cztery wielkie grupy tego rodzaju roślin, mianowicie: 1) roczne pnące i wijące się, 2) wieloletnie z corocznie obumierającymi nadziemnymi pędami, 3) wieloletnie trwałe; wytrzymujące zimę bez okrywania i w końcu 4) rośliny cięte i drzewa lub krzewy zwykłe lub ozdobne.

Widzimy więc, jak olbrzymi jest materyał zdobniczy rośliny.

Przedewszystkiem zaznaczyć jednak musimy, że wszystkie wogóle rośliny wymagają pewnego zachodu i pieczołowitości. W nauce o parkach zwie się to prawem łopaty i siekiery, które nigdy nie powinny spocząć. Należy pamiętać, że roślina wymaga pożywienia i czystości, tj. usunięcia tego co stare, suche lub chore, a więc brzydkie; wymaga utrzymania w karbach, a więc częstego przywiązywania, naginania lub przystrzygania.

I w ten sposób z nadzwyczaj małym nakładem pracy i pieniędzy możemy stworzyć sobie z pustych, smutnych domów miłe gniazdka, w których z pewnością zdrowiej, piękniej i szczęśliwiej żyć się będzie.

Przechowywanie jaj. Posiadamy cały szereg sposobów konserwowania jaj na czas dłuższy; wymienimy z nich następujące:

1) Do konserwowania jaj okazał się bardzo dobrym kwas salicylowy. Trzydzieści gramów kwasu salicylowego miesza się nasamprzód z odrobiną okowity, następnie zaś rozcieńcza się wodą i to całym litrem; w tym rozczynie pozostawia się jaja przez godzinę, następnie obsusza się je i układa w sieczkę w skrzyni. W ten sposób przysposobione jaja trzymały się przez 4 miesiące, nie tracąc na wadze i na smaczności.

2) Rozpuszcza się wapno niegaszone w wodzie i dodaje się do tego nieco kamienia winnego, następnie kładzie się zupełnie świeże jaja w ten płyn tak, aby nim były zupełnie pokryte.

3) Naciera się świeżo zniesione jaja słoniną, masłem lub oliwą i zanurza się je w otręby. Ostatnie przyczepiają się do otłuszczonego jaja i chronią je przed zepsuciem.

4) Kładzie się jaja w miałkie wapno.

5) Kładzie się świeże jaja w sól kuchenną.

6) Francuzi pokostują jaja lub smarują je woskiem.

7) Smaruje się jaja olejem i chowa w suchy piasek.

8) Smaruje się jaja masłem i chowa się w dobrze i ściśle zamykające się puszki, które, aby jeszcze powietrze do nich nie wniknęło, starannie papierem się okłada i stawia się w chłodnem miejscu.

9) Zanurzywszy jaja na dwa tygodnie w mleku wapiennem, chowa się je w popiół drzewny.

10) Rozpuszcza się tyle szelaku w alkoholu, aby z tego utworzył się gęsty pokost i tym jaja się smaruje. Skoro jaja oschły, kładzie się je w skrzynie z sieczką, plewami lub trocinami, cienkiem końcem na dół i tak, aby się nawzajem nie dotykały. Przed użyciem można szelak zmyć spirytusem.

11) Szkło wodne (Wasserglas) jest to płyn gęsty, znajdujący się w handlu, składa się on z kwasu krzemowego i sody. Jeżeli się do szkła wodnego doda wapna, natenczas kwas krzemowy łączy się z wapnem i tworzy krzemień wapniowy, a soda uchodzi.

Ten sam proces odbywa się, gdy jaja posmarujemy szkłem wodnem; części wapienne skorupy jaja łączą się z kwasem krzemowym, tworząc na powierzchni przeźroczystą, bardzo ścisłą warstwę szklistą. Dziurki skorupy zostają zupełnie zamknięte, a jaja utrzymują się przez długi czas w stanie świeżym. Na jedną część szkła wodnego nalewa się sześć części wody gotującej; skoro płyn ten ostygł, kładzie się w niego jaja; w krótkim czasie tworzy się powłoka szklista, a dłuższe pozostawienie jaj w tym płynie nie szkodzi im zupełnie, tylko skorupa nieco żółknie.

Ptaki pożyteczne a gąsienice. Jakie szkody przynosi ogrodnictwu bezmyślne wybieranie jaj ptasich, najlepiej wykaże przykład następujący: Chłopiec, niszczący gniazdko ptaka owadożernego, w którem znajdowało się 5 jajek lub ptaszków wykłutych sprawia, że mnóstwo gąsiennic zostaje przy życiu, które poszłyby na pokarm dla owych ptaszków; albowiem rodzice znoszą przeciętnie dla każdego ptaszka 59 owadów lub gąsienic dziennie. Na dobę więc 250 owadów, a przez 30 dni 7.500 owadów.

Każda gąsienica niszczy codziennie tyle kwiatów i liści, ile sama waży. Jeżeli przyjmiemy, że każda zje tylko 3 kwiaty, z których ma być owoc, to przez 10 dni zje 30 owoców w kwiecie, a owe 7.500 gąsienic 225 tysięcy takich kwiatów, czyli owoców. A ile takich gniazd corocznie bywa niszczonych? Cyfry te powinny nas przekonać, że trzeba dzieci pouczać, aby szkód takich bezmyślnie nie wyrządzały.

Ostrzeżenie przed pośredniczeniem na rzecz emigracyi. Namiestnictwo galicyjskie wystosowało do wszystkich starostw okólnik następującej treści: Zagraniczne Towarzystwa przewozu emigrantów a między niemi szczególnie firmy T. Missler w Bremie i M. G. Freudberg w Antwerpii, rozwijają w kraju agitacyę emigracyjną, zwracając się listownie do funkcyonaryuszów gminnych i duszpasterzy z prośbą, aby używając swego wpływu na ludność, mającą chęć do emigracyi nakłaniali ją do zwracania się do firm powyższych, obiecując za dostarczonych emigrantów albo wprost pewną prowizyę od głowy, albo też dając do zrozumienia, iż za tego rodzaju agitacyę będą mogli uzyskać korzyść materyalną. Zwracając uwagę na działalność tych Towarzystw zagranicznych, namiestnictwo poleca przestrzedz w sposób właściwy wszystkie urzędy gminne, iż wszelkie pośredniczenie w zawieraniu interesów na rzecz tego rodzaju Towarzystw, które nadto są znane ze swego wysoce niesumiennego postępowania wobec emigrantów, może pociągnąć za sobą dochodzenie sądowokarne z powodu przekroczenia ustawy z 21. stycznia 1897.

Sprawy emigracyjne. Komisarz emigracyjny W. Wiliams, rozesłał do pism tak polskich, jak angielskich ważne informacye, które w tłómaczeniu brzmią, jak następuje:

Departament Handlu i Pracy, Biuro Immigracyjne Stanów Zjednoczonych.

Wyspa Ellis Island w marcu 1910.

Do osób interesowanych!

1. Rząd musi przytrzymywać wielką liczbę emigrantów w celu badania ich lub też odsyłania z powrotem. Z portu New Yorku zostało odesłanych z powrotem w miesiącu styczniu 1400 osób, w lutym 1100, a w ciągu pierwszych 18 dni marca 3500 osób. Ustawy o przytrzymaniu i odsyłaniu z powrotem różnią się wielce od zapatrywań kompanii okrętowych. Czasami liczba wypadków przytrzymania jest stosunkowo mała, czasami zaś nadzwyczajnie wielka, a wina tego spada na agentów, którzy wysyłają z kraju emigrantów bez względu na to, czy kwalifikują (nadają) się oni do wylądowania po przybyciu do Ameryki.

2. W kraju nie zwracają wielkiej uwagi na nowe i ważne rozporządzenie prawne z roku 1907, wykluczające od wylądowania tych wszystkich, których tutejsi lekarze uznają za fizycznie lub umysłowo ułomnych, przyczem ta ułomność musi być tego rodzaju, że stać będzie emigrantowi na przeszkodzie wzarobkowaniu na życie. Rozporządzenie to jest dodatkiem do prawa wykluczającego od lądowania osoby umysłowo chore, lub też cierpiące na choroby zaraźliwe. Że rozporządzenie to nie bywa ściśle przestrzeganem, świadczą o tem badania lekarzy, którzy u emigrantów znajdują bardzo często następujące choroby:

Spróchnienie kości,
Zwapnie tętnic,
Osłabienie kończyn rąk i nóg,
Chroniczne choroby systemu nerwowego,
Chroniczne zapalenie naczyń limfatycznych karku,
Wywichnięcie bioder, którego następstwem jest skrócenie nogi, lub paraliż,
Podwójna przepuklina, czyli kiła,
Utrudnienie ruchów ciała,
Wole,
Chroniczne choroby skórne np. wilk,
Choroby sercowe,
Silne rozdęcie żył.

Te choroby jak wiele innych niekoniecznie zaraźliwych, czynią emigranta niezdolnym do zarobkowania na życie, co sprzeciwia się powyżej wspomnianemu prawu, ustanowionemu na to, by nie dopuścić do kraju najniepożądańszej klasy ludzi.

3. Brak funduszów jest częstą przyczyną przytrzymania. Oświadczam niniejszem, że immigrantom nie posiadającym funduszów na utrzymanie, aż do chwili znalezienia pracy, wylądowanie jest zabronionem; wyjątek tylko stanowią żony i nieletnie dzieci, udające się do osób, które prawnie się zobowiążą, że mogą i chcą je utrzymać. W tej sprawie jeszcze raz zwracam uwagę na rozporządzenie z dnia 23. czerwca 1909.

4. Immigranci przybywając tutaj powinni mieć wszystkie warunki do wylądowania, a nie dopiero po przybyciu na Ellis Island starać sie o pieniądze przez przyjmowanie podarunków od osób nie obowiązanych do dawania im prawnie ani też moralnie. Doświadczenie uczy, że takie podarunki (specyalnie zaś otrzymane po wzbro-

nieniu lądowania i po odniesieniu się do osób prywatnych) są często czynione tylko w celu dostania się na ląd z ominięciem prawa emigracyjnego i że otrzymujący takowe po przybyciu do New Yorku stają się zależnymi od ofiarodawców. Rząd uznaje, że pieniądze są rzeczą błahą w kwestyi wpuszczania immigranta do kraju, jednakże regularne doręczenie tysięcznych przesyłek pieniężnych dla immigrantów przytrzymanych przez rząd staje się w chwilach natłoku niemożliwem.

5. Jedną z przyczyn przytrzymania jest także niepodanie przez immigranta miejsca przeznacznie, do którego się udaje. Prawo nie zadowalnia się adresem tak zwanego bankiera, który trudni się ściąganiem immigrantów. Takie adresy są podawane po większej części dla zatajenia rzeczywistego miejsca przeznaczenia. Adresy takie bywają często podawane w celu uchylenia się od prawa o kontraktach robotniczych. Immigranci posiadające tylko takie adresy, mogą spodziewać się przytrzymania i odesłania z powrotem.

6. Wiele przytrzymań i odesłań z powrotem wynikło z powodu niesumienności niektórych kompanii okrętowych, przewożących chłopców poniżej lat 16, których rodzice pozostają w kraju. Większa część tych chłopców była greckiego pochodzenia, małego wzrostu i mizernie wyglądających. Według prawa można ich wpuścić do kraju tylko za zgodą sekretarza misteryum Handlu i Pracy, jest jednak rzeczą wiadomą, że sekretarz po większej części na wylądowanie nie zezwala.

7. Prawo wymaga, aby urzędnicy przytrzymywali tych wszystkich, którzy nie mogą się jasno i bez wątpliwości wykazać spełnieniem wszystkich wymogów, do wylądowania potrzebnych. Na Ellis Island może znaleźć pomieszczenie dwa tysiące osób i byłoby ono zupełnie wystarczającem, gdyby w portach odjazdowych troszczono się o dopełnienie wymogów prawnych. Jeżeli skutkiem nieprzestrzegania przepisów w ciągu zbliżającej się wiosny, przy większej liczbie emigrantów nie będę mógł znaleźć dla nich pomieszczenia i okaże się potrzeba przeniesienia wykluczonych od lądowania emigrantów na okręt, na dzień lub jeszcze wcześniej przed tegoż odjazdem, to odpowiedzialność spadnie na winnych i nie przestrzegających przepisów w celu zredukowania do minimum ilości emigrantów mogących być przytrzymanymi lub od wylądowania wykluczonymi.

Wiliam Wiliams, Komisarz.

KONKURS.

Staraniem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego odbędzie się w Krakowie w c. i k. wojskowej szkole kucia koni przy ulicy Zwierzynieckiej cztero tygodniowy **kurs nauki kucia koni** i to w czasie od 21. listopada do 21. grudnia 1910.

1) Do powyższego kursu dopuszczeni będą tylko tacy kowale, którzy do Komitetu nadeślą następujące cztery świadectwa:

a) świadectwo wyzwolenia na czeladnika kowalskiego, *b)* dowód, że kandydat pracował conajmniej przez trzy lata, jako czeladnik przy kuciu koni (Hufschmied Gehilfe), *c)* książkę robotniczą, *d)* świadectwo moralności.

2) Podania, do których wszystkie wyż wyrzeczone świadectwa nie będą dołączone, zostaną petentom zwrócone, jako nie nadające się do przychylnego załatwienia.

3) Kandydaci na kurs przyjęci, otrzymują z funduszu subwencyjnego Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego po 40 (czterdzieści) kor. tytułem zasiłku na koszta podróży, mieszkanie i utrzymanie w Krakowie podczas kursu.

4) Uczestnicy kursu mający zamiar otrzymać świadectwo na „ukwalifikowanych podkuwaczy koni“ w myśl rozporządzenia ministeryalnego z dnia 27. sierpnia 1873, Dz. u. p. Nr. 140, winni są przed przypuszczeniem

do kursu złożyć na ręce Przewodniczącego Komisyi egzaminacyjnej po 21 (dwadzieścia jeden) kor. tytułem taksy za egzamin, stempel i przepisanie świadectwa. Kandydaci, którzy zdadzą egzamin z dobrym postępem, mogą otrzymać od Komitetu 21 Kor. tytułem zwrotu taksy egzaminacyjnej, o ile fundusze na ten cel przeznaczone wystarczą. Jeżeli kandydat wykaże podczas egzaminu brak wymaganych wiadomości, może powtórzyć egzamin w oznaczonym czasie. Ponawiając egzamin winien kandydat złożyć ponownie taksę w kwocie 21 kor. za egzamin i wystawienie świadectwa. Wymogi te przepisane są § 13 wyż cytowanego rozp. minist. z dnia 27. sierpnia 1873, Dz. u. p. Nr. 140.

5) **Podania własnoręcznie napisane winni petenci wnieść najpóźniej do 10. listopada b. r.** i to **do Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego,** Kraków, Plac Szczepański l. 8.

6) Podania później wniesione uwzględnione nie będą.

Kraków dnia 17. kwietnia 1910.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.

KONKURS.

Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego, mając obecnie w swych owczarniach zarodowych przychowaną pewną ilość **baranów ras mięsnych** i chcąc przyjść w pomoc hodowcom w hodowli ich owiec, gotów jest wyż wspomniane barany rozesłać na subwencyne stacye do tych hodowców, którzy na to zasługują i którzy są członkami Tow. rolniczego.

Warunki otrzymania subwencyjnego barana na stacye są następujące:

1. Hodowca otrzyma barana za darmo, ponosi jednak wszelkie koszty transportu z owczarni zarodowej do miejsca przeznaczenia.

2. Baran subwencyjny pozostaje przez dwa lata własnością Komitetu.

3. Baran subwencyjny przeznaczony do stanowienia macior będących własnością hodowcy, jak niemniej i macior obcych.

4. Baran subwencyjny nie powinien odstanawiać przez rok jeden więcej macior jak 50.

5. Hodowca winien przydzielonego mu barana dobrze żywić, dbać o jego zdrowie, a wrazie choroby postarać się na swój koszt o to, aby mu była udzieloną pomoc przez osobę na chorobach owiec się znającą.

6) Hodowca jest obowiązany o chorobie, lub o zginięciu barana zawiadomić natychmiast Wydział tego Towarzystwa rolniczego okręgowego, w którego obrębie działalności znajduje się subwencyjny baran i Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego (Kraków, Plac Szczepański 8.)

7. Inspektor hodowli lub Delegat Komitetu ma prawo każdego czasu zlustrować stacyę subwencyjnego barana, a hodowca winien jest stosować się ściśle do wszelkich wskazówek Inspektora lub Delegata Komitetu.

8. Gdyby hodowca subwencyjnego barana źle żywił, za mało dbał o niego, puszczał go do za wielkiej ilości owiec itd., to Komitetowi wolno na wniosek Inspektora lub Delegata Komitetu, barana od niedbałego hodowcy każdego czasu odebrać.

9. Po upływie 2 lat i po dotrzymaniu warunków baran subwencyjny przechodzi na wyłączną własność hodowcy.

10. Podania należy wnosić najpóźniej do 1 czerwca 1910 r. **na ręce Wydziałów tych Towarzystw rolniczych okręgowych, w których obrębie działalności mieszkają hodowcy ubiegający się o** subwencyjnego barana, a podanie zawierać musi:

a) Imię i nazwisko petenta;
b) Miejsce jego zamieszkania;
c) Stacyę pocztową i
d) Ostatnią stacyę kolejową, z którejby petent mógł odebrać barana.

11. Później wniesione podania uwzględnione nie będą.

Kraków dnia 17. kwietnia 1910.

Z Komitetu c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego.

KALENDARZ od 16-go do 31-go maja. 16. P. **Pon. Ziel. Św.** Jana Nepomucyna, 17. W. Paschalisa, 18. Ś. Szczęsnego, 19. C. Piotra Cel., 20. P. Bernarda, 21. S. Heleny królowej, 22. N. 1. po S. P. Trój. Julii, 23. P. Dezyderyusza, 24. W. Joanny, 25. S. Urbana I. 26. C. **Boże Ciało,** Filipa Ner., 27. P. Jana papieża, 28. S. Wilhelma, 29. N. 2 po Św. Maksym., 30. P. Ferdynanda, 31. W. Anieli Mer.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie